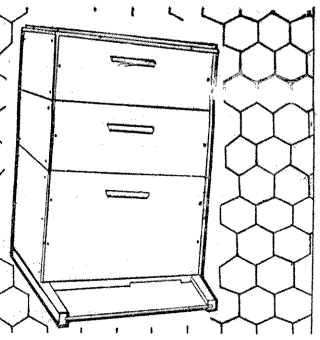
A Colméia



ANO 1º. — SANTA MARIA, 1.º DE JUNHO DE 1972 — Nº. 11

Jornal Técnico de Apicultura, Agricultura. „Cultura e História" — Edição Mensal
Têrmo de deposito do registro Nº. 1078 - Assinatura anual: Cr. 10,00 - Nº. avulso Cr. 1,00

Proprietário. Diretor e Editor : Bruno Schirmer
Rua Duque de Caxias 1295. End. tel. «A COLMÉIA»
97100. Santa Maria - RS. - Brasil — Fone 21-3116

Sub Diretor: Lenhart Robert Schirmer.
Rua Garibaldi, 1086
90.000 - Pôrto Alegre - RS.

E D I T O R I A L

Já estamos na Edição do 11º número deste jornal. Quando iniciamos, não tinhamos assinantes, hoje temos alguns milhares de leitores. Antes de haver-se editado «A Colméia» só se elogiavam as abelhas africanas com mentiras «gordas», mas hoje com a verdade se reminencia a raça de abelhas européias mansas, e se trabalha sinceramente e com entusiasmo pela apicultura nacional.

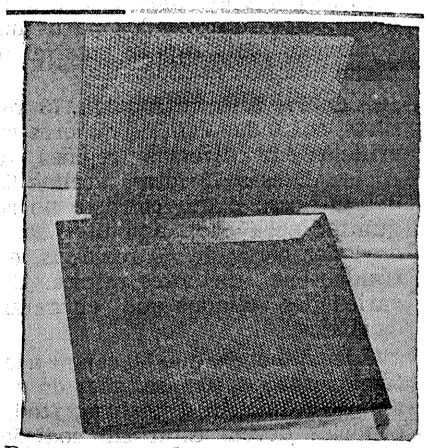
Hoje estamos caminhando lado a lado com o nosso Governo da União, onde êle gasta vultosa verba, nós pela iniciativa própria oferecemos nosso trabalho sem remuneração. Procuramos de melhorar o estado atual da apicultura para repor o nosso mel no mercado e eliminar assim a importação e lucrar em divisas.

Nós apicultores somos combatentes voluntários contra a poluição, onde verbas enormes são gastas, nós estamos sempre interessados em plantar árvores, estamos ao lado das a utoridades trabalhando gratuìtamente. Nos planos para elevar o índice da produção agrícola, nós novamente trabalhamos voluntàriamente junto com os planos do Governo, criando abelhas as quais são os melhores agentes polinizadores que contribuem no aumento de produção de quase todos os cultivos num índice de 10-400% acima de uma polinização sem a intervenção das abelhas, porque sem abelhas não teriamos sementes, e, sem sementes não poderiamos cultivar nossas lavouras.

A nossa classe, a classe dos apicultores e estudiosos sobre a vida das abelhas ,são pessoas que visam uma perspectiva mais ampla sobre a natureza, descobrem mais fácil atraves do caminho das abelhas a existência de Deus, criador de todas as coisas. Aprendemos de cuidar melhor o nosso corpo e nossa mente, de alimentar-se melhor, cuidar e apreciar melhor o reino vegetal. Os apicultores são uma classe que apreciam o que é da natureza, tudo que o Criador deu ao homem. As abelhas verdadeiras máquinas de perfeição, ainda o enigma dos cientístas pelo que apresentam ao homem, não existem divisas para elas, se abastecem de flor em flor, nas flores dos ricos e dos pobres, cujo nectar elaboram em mel para dar saúde e adoçar a vida de todos.

Mas esta classe de gente, que tanto ajuda ao Governo voluntàriamente, necessita um pouquinho de atenção mais por parte das autoridades. Nós necessitamos uma rápida substituição desta abelha assassina, por uma européia mansa, produtora e resistente às doenças. Com uma raça de abelhas européias mansas, o nosso país produzirá tanto mel, e ainda com uma boa orientação e assistencia por parte das autoridades, que superará o lucro dado pela melhor e maior indústria nacional. Nadariamos no doce mel.

Sub-Diretor:
Lenhart Robert Schirmer



Prensa manual para cera alveolada de fabricação nacional perfeita

NOTA DA REDAÇÃO

A Colméia, já está consolidada, consagrada pelo povo em geral, principalmente pelos apicultores, é pequena, porém, podemos afirmar sinceramente, que a Colméia é o jornal de maior penetração no mundo, não tem Continente que não a recebe, «nem que seja gratuitamente e e mintercambio cultural». Todos Ministerios da Agricultura da América Latina recebem normalmente «nosso» periódico. A Colméia, agora no Nì 11 tambem, todos os Ministerios do exterior receberão. Mais pela transcrição do convite da ONU e da Apimondia, que neste número será transcrito, «ipsis literis» na lingua original, que todo brasileiro que se preza entende.

Não caberia aqui, neste Editorial, o veemente apelo que faço aos governos Latino Americanos, no sentido de apoiar melhor a apicultura.

Em 1967, no Congresso de Maryland, USA, abordei todas pessoas do Congresso que traziam a lista amarela e preta no graxá, da lapela.

Cada cor representava a lingua que o portador falava, com outros falava em triangulo, onde as vezes eu mesmo servia de interprete.

Notei positivamente, os paises desenvolvidos, com cujos visitantes conferenciei, como eram auxiliados por seus respectivos governos.

Que decepção, e, com que tristeza notei, quando perguntava, (aqui não vou mencionar país) exceto a Argentina, todos lamentavam, quando eu perguntava: como vai a apicultura em Vosso país? A mesma pergunta eu fiz anteriormente e posteriormente à pessoas de muitos paises. Sulamericanos. A resposta foi unanime, todos diziam a primeira coisa: Nosso gobierno no nos ayuda. Eu perguntava: por que não se organizem em Associações? Aí vos tendes força. Ai veio a tona a velha historia da falta de união,

o povo em geral, quer ver primeiro o resultado, para depois se organizar em associaçõees, perguntei: onde se viu colheita antes da semeadura?

Respondi-lhes, não é suficiente o govêrno ajudar, e continuar ajudando. Nos temos de ajudar os nossos governos e, depois êles nos apoiam.

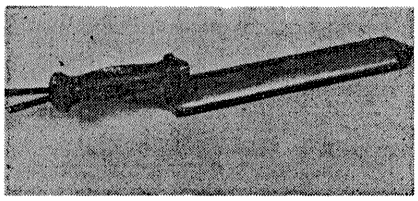
Muitas vezes repeti que, o Brasil gasta uma soma astronomica para a apicultura, sem aparecer resultado, faz tudo errado, os governantes são iludidos por bajuladores, e, aí daquele que ousa denunciar um Lamarca na apicultura, como já me aconteceu, quando denunciei a dinastia Schenk que só vivia em função de promoções pessoais, enxovalhando tudo que podia surgir em progresso, que não provinha deles.

ONº 12 vai trazer um alerta, aos governos, naturalmente a Colméia continua alertando, até que o gigante «Narcotizado» se desperte para a apicultura, narcotizado pelos escribas, falsos genetistas e uma corja de traidores, que provo com mais documentos que recebi e continuo recebendo.

Me lembro bem de uma frase, que um oficial frances ferido pronunciou antes de morrer, que lí em certa obra, da guerra de 1870-71, quando foram derrotados, disse: **Ma pouvre France, ma pouvre Jeanette.** O ofiical Prussiano foi depois levar sua mensagem à Jeanette.

Eu tambem pronuncio : meu pobre Brasil, minha pobre apicultura, quando surgirá o homem que pode salva-la?

Bruno Schirmer, Diretor



Faca a vapor para desopercular favos. Indústria Nacional.

A decadencia da Apicultura Brasileira

Na revista, Brasil Apicola, na página 148, Vol. 3º nº 4 de julho-agosto de 1957, está publicado o seguinte, como segue na integra:

Prezado sr. criador de rainhas:

Retornou de sua viagem oficial à Africa, patrocinada pela Fundação Rockefeller, o dr. Warwick Estevan Kerr.

O seu principal objetivo foi o de coletar material de interesse ao Brasil e isento de doenças. Dentre os materiais que coletou encontram-se rainhas de abelhas. O Dr. Kerr coletou duas subespecie de Apis Meliferas; adansoni e capensis. Será a maior experiência feita no nosso país nesse sentido, dirigida pelas cadeiras de Entemologia e Genética e, para um trabalho rápido e eficiente, estamos procurando a colaboração dos senhores apicultores que sejam criadores de rainhas.

Se o sr. estiver interessado, escreva imediatamente para o endereço abaixo, para colocarmos o seu nome na lista de Colaboradores.

O plano consta de duas etapas: 1ª) uma que será executada exclusivamente na Escola Superior de Agricultura «Luiz de Queiroz, que será o de observar o comportamento dessas no estado puro; 2ª) será a de e xtrair linhagens comerciais úteis ao país, cruzando-as com nossas linhagens locais, esepecialmente de abelhas italianas. Para essa 2ª parte estamos procurando apicultores interessados para uma realização mais rápida possivel do plano.

O Dr. Kerr introduziu 73 rainhas, coletadas com os maiores sacrificios em diversas regiões da África. Dessas 73 foram aceitas 58.

O nosso plano consiste no seguinte: para cada apicultor serão enviadas cerca de 50 realeiras, extraidas das melhores rainhas das variedades citadas que chegaram da África.

Imaginemos que 30 sejam aceitas, cruzam-se com zangões do seu apiário e iniciem a postura, (todas colmeias devem estar em codições uniformees). Daí a 3 meses, cada apicultor selecionará as 5 melhores, baseando-se nos seguintes caracteres: 1º) progresso feito e tamanho da população; 2º) mansidão; 3º) doenças; 4º) enxameação, se já houver sinal; 5º) tamanho da abelha que deverá ser a maior possivel.

Não se deve preocupar a côr nessa geração.

Escolhidas as 5 rainhas melhores, o criador deverá extrair 10 realeiras de cada uma delas. Deverá, em seguida escolher (usando o mesmo criterio anterior de seleção), a melhor rainha de cada um dêsses conjuntos de 10 rainhas. O criador ficará portanto com 5 rainhas boas, uma das quais deverá enviar à Escola Superior de Agricultura «Luiz de Queiros». Com as 4 rainhas restantes poderá o criador tirar novas gerações para o seu próprio uso, isto é, com a finalidade comercial.

Devido a minha partida para os Estados Unidos, que se dará em janeiro próximo peço remeter todas as respostas ao Dr. Warwick Estevan Kerr.

Escola Superior de Agricultura «Luiz de Queiroz»
Piracicaa - Estado de São Paulo

Saudações atenciosas

Dr. **Erico Amaral**

Nota da redação: (da revista Mundo Apicola).

Seguiu, recentemente para os Estados Unidos o Dr. Erico Amaral, com bolsas da fundação Rockfeller, para melhor se especializar em apicultura, nas Universidades de Cornell, California e Ilinois.

Nota da Redação de A Colméia:

Este anúncio foi transcrito, assim como nos foi fornecido, reservando-se nosso comentário em próximo futuro.

O Diretor

Homenagem aos Grandes Mestres

Copia das palavras proferidas por ELYSIO ERTHAL na inauguração do 17º Curso do Setor de Apicultura neste Estado.

Exmas. Autoridades, presados colegas, Srs. e Sras.

Adulação é contra meus principios de formaçjo moral .

Mas, falando em meu nome, e traduzindo o pensamento dos meus colegas ,num gesto de gratidão, respeito e admiração, peço licença para aqui, prestar uma homenagem a dois décanos da Apicultura, incansaveis batalhadores em benefício da criação da Apis, Professores de Tecnica Apícola, en fim, Glória da Apicultura Nacional. São eles, os nossos mui estimados: ANTONIO MORAES NEVES e FRANCISCO CARDOSO DA FONSECA.

Ao sr. Antonio aqui no Estado do Rio, devemos, através desses encontros, como o de hoje, mantermos ainda um pouco acesa, as chamas da Apicultura.

Quanto ao Sr .Fonseca, o Mestre dos Mestres, na criação das mestras (as Rainhas) devemos:

1º) Este patrimonio da Apicultura Nacional que são suas Italianas, para as quais, proponho passar, a partir de hoje, denominá-las ITALO-BRASILEIRAS .

2º) O outro patrimonio que o Mestre vem nos legando, é o exemplo, meus ouvintes, é o exemplo da perseverança e constancia na formação e manutenção desta linhagem, já conhecida até no exterior.

É imprescindível este dóte, para podermos iniciar e levar a Campanha e Execução contra a Africana até as Gerações dos Apicultores do Futuro.

Faltam ao Brasil, outros CARDOSO DA FONSECA, para criarem as Carnicas Européias e Brazilianas.

Aos dois homenageados, queiram aceitar o meu e de meus colegas, o noso muito OBRIGADO.

O A B C DO CURSO DE APICULTURA

CAPíTULO I

Nêste momento iniciamos um nôvo curso, que tem o nome de «APICULTURA», ou ciência que estuda o hábito e a natureza das abelhas, as fabricantes do alimento mais nobre e puro existente: o mel.

Todos nós já provamos o delicioso gôsto do mel e agora vamos, nêste curso, que é dividido em várias aulas, aprender de onde vem e como é feito êste delicioso alimento, que todos nós gostamos tanto e que é tão saudável, atuando em certos casos como remédios milagrosos.

É o poduto de insto, a abelha, o mais inteligente de todos êstes, que voando de flor em flor, junta de maneira incansável o precioso néctar das flôres, que ela assim carrega para casa, onde num verdadeiro laboratório misterioso, ela transforma em mel.

Primeiramente, devemos saber que numa colméia normal ou casa das abelhas, existem três elementos importantes que são: a rainha também chamada mestra ou a mãe de tôdas, pois sendo ela a única poedeira de ovos, tôdas são suas filhas; logo temos o zangão, o macho, também filho da rainha e as operárias ou campeiras, que fazem o trabalho mais importante de tôda a colméia.

A rainha difere um pouco das outras, por ser algo maior, um pouco mais comprida. Seu abdômem é muito volumoso pela grande quantidade e ovos que ela precisa pôr e o mais importante, assim à primeira vista, nota-se que ela parece ter as asas mais curtas devido ao seu ventre volumoso e aumentado.

O zangão é o maior de todos, é muito corpulento e robusto. Sua única função é fecuundar as rainhas novas, como veremos mais adiante com maiores detalhes Quem precisar procurar uma rainha em meio de favos de uma colméia e não tendo prática, é fácil confundir uma rainha com um zangão, mas a diferença é muito grande. Quem observar com atenção verá que o zangão tem os olhos muito maiores que qualquer outro elemento na colméia, suas asas fortes tem quase o comprimento do seu corpo, com o abdômem algo arredondado, tem práticamente o dôbro do tamanho de uma operária.

As operárias se parecem mais à sua mãe, porém são menores e com suas asas um pouco mais curtas que seu abdômem.

Pois bem, agora ainda vamos apresentar outras particularidades mais ocultas, mas muito mais importante de que as apresentadas acima, e estas observações valem para os nossos alunos que querem apreciar êste fabuloso :inseto» mais de perto. Uma destas particularidades certamente muitos de vocês já experimentaram, que é o ferrão.

A rainha tem o ferrão algo curvado para cima, e só fará uso do mesmo para matar sua rival, pois duas rainhas não toleram, uma a presença da outra, matando-a em questões de segundos. Também, como podem governar duas rainhas ao mesmo tempo? Então, a rainha não pica a ninguém.

O zangão não tem ferrão, jamais picará, mas em compensação, usa suas asas que são fortes, seu campo visual é muito grande para enxergar longe, à procura da princesa com quem deseja casar-se. É peludo e forte; Alguém de vocês pode pensar que seja o soldado. Não, nada disto! Êle é um folgazão, descansa muito, come bem e passeia muito, aliás, uma particularidade só dele, é ser o único elemento que pode entrar e sair livremente em qualquer uma das colméias que êle bem entender. Êle prefere ir ali, onde encontra cama quente e boa comida, mas pobre dele, quando a comida escassear. Será êle o primeiro que as abelhas vão tirar a comida, é então chutado para um canto da casa, e ali as abelhas guardam todos êles até que estejam bem fracos, subnutridos e sem fôrças. Então vem um grupo de abelhas soldados, pegam os zangões pela gravata e arrastam-nos para fora, ali êles caem no chão e encontram um fim ainda mais triste, que é geralmente a boca de um sapo, ou as formigas que os devoram vivos.

Então, meus alunos, é preferível não ser zangão, é melhor nascer abelha, viver bem e terminar nossos dias no doce prazer do trabalho, não acham também?...

Falta-nos conhecer ainda melhor a operária ou campeira. Ela é do sexo feminino, não se casa nunca (outros detalhes a êste respeito, mais adiante).

Como a abelha operária precisa de instrumentos para trabalho ela tem nas suas patas umas palhetas enrugadas, chamadas cestinhas, nas quais ela fixa e transporta o pólen, que recolhe das flôres e junta com as escovinhas. Estas cestinhas a rainha não tem, nem o zangão.

O mais poderoso e temido na operária é o ferrão, arma para defender seu precioso castelo de mel e cêra, repleto de filhos com sua grande mãe, a rainha. A operária tem ainda da parte ventral quatro pares de glândulas produtoras de cêra, ausente nos outros elementos da colméia. Além destas glandulas, a operária ainda possui outro grupo de glândulas em seu corpo para transformar o néctar em mel.

AULA 2º

Pois bem, êste curso de Apicultura tem a finalidade de fazer aos nossos alunos conhecer mais de perto a vida em sociedade dêstes marvilhosos insetos, estudando sua vida e conduta íntimas, sua atividade, desde o berço até sua morte e principalmente conhecer a «tecnologia» pela qual os homens conseguem servir-se dêle para a grande colheita de mel. Seu nome é «ABELHA» e começa justamente com a primeira lêtra do alfabeto.

— E vocês, meus alunos, já conhecem mais de perto êste bichinho chamado abelha?

— Sim, professôra! Na nossa chácara temos 37 caixões com abelhas.

— Muito bem, Ricardo. Conte-nos algo sôbre vossas abelhas.

— Na semana passada, meu pai com tio Leonardo tiraram o mel. Abriram os caixões com o facão, cortaram os favos que haviam dentro e os puseram numa grande gamela. Muitos favos eles botaram fora, para que as galinhas os comessem. Fui olhar de perto e vi

ATENÇÃO

Procuramos comprar os volumes 1.º, 2.º e 3.º do Dicionário Plantas do Brasil de M. Pio C orrea. Favor dirigir-se a LENAHRT ROBERT SCHIRMER Rua Garibaldi, 1086 - Porto Alegre

Comercial de Embalagens

THIESSEN LTDA.

POTES E TAMPAS PLASTICAS

para mel e outros fins — Embalagem em geral

Rua Uruguai, 91 - 1.º and. C/108 - Fone 24-3098 - P. Alegre

que haviam bichos e mel, tudo misturado. Como é isto professôra, há sempre tudo junto, bichos e mel?

— Não, Ricardo, não são bichos comuns produzidos pelas moscas, mas o que você viu são filhotes de abelhas em desenvolvimento, em estado de larva e muito parecidos com bichos das môscas.

O interior de uma colméia é como um pequeno edifício de cêra, com diferentes compartimentos. Nuns está depositado o mel, noutros o pólen e as larvinhas, são pequenos alvéolos de cêra de forma hexagonal, os quais servem de prateleiras para guardar seu alimento. Nos fundos de cada dêste alvéolos a rainha também bota su ôvo, que dá o nascimento de uma futura abelhinha.

Depois de alguns dias ali depositados, dêste ôvo nasce uma larvinha muito pequenina, e que vai aumentando conforme a alimentação alcançada pelas abelhas já adultas. Quando esta larvinha tiver uns seis dias, então as abelhas ajuda-na a cobrir a tampa do alvéolo com um fino tecido de cera misturado com pólen, para poder entra o ar e dar livre respiração ao bichinho, que até aqui já recebeu tanta comida, e ela comeu tanto assim, que passará a dormir muitos dias num sono profundo. Neste período, lhe nascem as 6 perninhas, 2 pares de asas finíssimas, 2 lindos e grandes olhos azuis e seu corpo já muito bonito e parecido a uma futura abelhinha se apresenta com sua cabeça bem formada, lingua comprida para sugar o néctar nos cálices das flores, duas mandíbulas fortes para construir futuramente os belíssimos favos.

Na parte que corresponde ao tórax, se apresentam os músculos mais fortes de seu corpo, pois nêle se encerram as 6 patas e as 4 asinhas, que futuramente deve carregá-la num zumbido melodioso de flor em flor,. A parte final de seu corpo é, então, o abdomen formado de diversos anéis ligados entre sí e, em sua parte final se aloja o temido ferrão com uma enorme bolsa de veneno no interior, que provoca tanta dôr e mêdo, ainda ao animal mais forte. Na ventral do abdômen estão as glândulas que produzem a cêra para construir os favos.

Pois bem, meus alunos, quando tôdas estas partes da larvinha já estiverem desenvolvidas normalmente (isso acontece uns 12 dias depois das abelhas haverem tapado seu bercinho), desperta-se não mais uma larvinha branca, sem formas definidas e sim um elegante bichinho que emerge do fundo do alvéolo. Ela se desperta como por encanto; abre seu cásulo com a cabecinha, sai e logo toma um trago de mel e se encanta da nova vida.

Com isso se prontifica, sem perder tempo, a ajudar suas irmãs na casa e em tudo que fôr necessária. Mas, vejam bem, meus alunos, poucos dias depois de nascida as abelhas irmãs lhe apresentam a mãe, a rainha, que ela ainda não conhecia, podem crer, a felicidade é muito maior.

E assim nascem milhares de abelhinhas por dia, principalmente durante a primavera, quando tudo estiver em plena flor. Esta enorme quantidade de abelhas que nasce colméia, se organiza expontâneamente em grupos de trabalho, conforme a idade e numa sincronização admirável. Assim temos, que logo depois de nascidas se dedicam ao serviço de enfermagem, isto é, ajudam suas irmãs de berço a alcançar o alimento com centenas de visitas por dia, a cada uma; outro grupo se dedica à limpeza da casa; outro fornece cêra para a construção dos favos. um outro atua como arquitetos e construtores no erguimento das finíssimas paredes dos favos das celas, com uma perfeição geométrica e matemática perfeita. Ainda há o grupo que se dedica ao trabalho da transformação do néctar em mel, e quando madura depositam-no nas celas como armazenamento.

Como uma colméia por dentro é cheia de compartimentos e canais, é preciso que haja uma perfeita ventilação, há então o grupo que só trata de bater as asinhas para puxar ar puro e limpo para dentro e expulsar o ar viciado. São verdadeiros condicionadores de ar reguladoras da temperatura interna. E ainda vamos lembrar o grupo da nobreza em número de uma dúzia mais ou menos, que se dedicam sòmente ao cuidado da rainha, alimentam-na, fazem a sua «toilete» e alcançam-lhe a comida diretamente na bôca, pois ela não tem tempo a perder com tantos ovos a pôr.

Até aqui vimos só os diferentes grupamentos de abelhinhas, que fizeram um trabalho escalonado ou estagiado interno, até aqui elas não viram ainda a luz de sol, não sabem também, que elas têm as asas para voar. Mas acontece que no 15º dia de nascimenot elas pasam por todo trapalno interno ja mencionado, daí em diante elas aparecem na porta da casa, se alegram e brincam com suas irmãs no alvado (assim se chama a porta por onde elas saem), dão uns pulinhos no ar e se dão conta que tem asas, ai a algazarra aumenta.

Todos os dias de sol sem vento, entre às 9 e 11 hs. da manhã e das 3 às 5 hs. da tarde, durante 15 minutos haverá sempre muita revoada perto da casa em forma de círculos e espirais. Dá para pensar que vão enxamear, mas não, são estas abelhas que agora treinam suas asinhas e se orientam no mundo exterior, voando em círculos cada vez maiores. Com êste treino e ginástica elas localizam a porta da casa, visto que dentro de poucos dias terão que se dedicar a um serviço muito rude e esforçado, que será o trabalho de campo, elas serão então campeiras. Também nêste trabalho tudo funciona como por encanto e harmonia perfeita.

Algumas ficam escaladas para vigiar a porta da casa, como soldados que devem cuidar, para que não entre nenhum inimigo e roube-lhes o precioso mel. Muitas se dedicam e mbuscar água, sim, também a abelha precisa de muita e boa água para os filhotes; um outro grupo de dedica agora ao trabalho das flôres em busca do néctar e do pólen.

O pólen é carregad opor elas nas cestinhas das patas trazeiras, é um pó amarelo tirado das flores,

MOTORES ELÉTRICOS
E EQUIPAMENTOS

PRONTA ENTREGA
ASSISTÊNCIA TÉCNICA
FRIEDRICH & REOLON LTDA
AV. ALBERTO BINS, 869
FONE: 24-5138 - P. A.

CASA DO MEL
GELÉIA REAL E MEL PURO
IMPLEMENTOS PARA A APICULTURA
ORIENTAÇÃO E INFORMAÇÕES:
APICOLAS - Rua Garibaldi, 1086 - P. A.

que muitos chamam de zamora, e outros confundem-no com cêra, mas na realidade é o pólen, elemento fecundante das flôres para gerar boas e bastantes frutas. Estas substâncias vital na alimentação das abelhas é tão fabulosa, e é chamada o «pão sagrado» das abelhas. Sem êle as larvinhas dentro de casa não podem se desenvolver, correrão tôdas doentes e raquíticas. O mesmo aconteceria, se uma criancinha não recebesse leite, ela morreria fatalmente, de uma doença chamada raquitismo.

Sendo o pólen de tamanha importância para o desenvolvimento normal das abelhas, devemos então proteger tôdas as flôres e plantas que servem de alimento às nossas abelhinhas, para ficarem forte e volumosas na casa, para poderem assim trazer muito néctar das plantas que em seu laboratório é transformado em precioso mel para nossos deliciosos manjares e boa saúde.

Meus queridos alunos, até agora vocês viram só encanto e maravilhas de nossas laboriosas abelhinhas, mas de propósito, deixei um grupo por último: o mais encantador, maravilha e milagre ao mesmo tempo, que é o rupo explorador. Para êste trabalho sob escaladas as abelhas de muita experiência e perícia no trabalho de campo, sob aquelas que descobrem tudo que é novidade t mais útil para a colméia.

O maravilhoso consiste em que, se uma abelhinha descobre lá longe um nôvo matou ou nôvo campo em plena flor, então elas recolhem dali uma amostra de néctar e pólen, Farão êste serviço centenas de abelhas, que ligeiro levam para casa, e lá dentro na obscuridade da colméia, anunciam êste nôvo achado às suas irmbs campeiras também em forma de dança, onde mostram em que direçbo, a que distância em que proporcionão elas acharam o nectar, do qual elas dão uma amostra à cada uma das irmãs. Estas ao sentirem o perfume e gôsto da amostra, se arrancam como loucas, para buscar o alimento desta nova fonte.

Ao voltarem com a primeira carga, farão a mesma comunicação às outras, como as primeiras fizeram. Assim, com esta precisão e entusiasmo vai um enxame num instante para aproveitar ao máximo a boa colheita. Quem lucra com tudo isto, somos nós, os apicultores, isto é, se atendermos bem a abelha, cuidarmos bem dela e dar-lhe um lar como merece e como irão aprender a seguir.

AULA III

Veja aqui Ricardo, nesta figura mostra-se uma caixa de abelhas chamada mobilista.

— O que quer dizer caixa «mobilista», professora? Eu nunca ouvi esta palavra!...

— Uma caixa «mobilista» ou caixa de abelhas leva êste nome porque tôdas as partes dos elementos que a compõem são móveis, isto é, o fundo, a tampa não são pregados na caixa e podem ser retirados livremente e que ao mesmo tempo obedecem medidas milimétricas exatas, de maneira que também servem para qualquer outra caixa ao mesmo tempo e do mesmo sistema. O sistema da caixa em questão aqui é a caixa «SCHIRMER», cuidadosamente acabada e suas peças servem, sempre quando as medidas forem obedecidas rigorosamente, para qualquer outra caixa dêste tipo, mesmo feito num outro município ou estado, esta uniformidade é muito importante e significa apicultura avançada.

Dentro da caixa vão os caixilhos ou quadros, que são os elementos mais importantes da colméia, pois nêles as abelhas constroem seus favos.

A ajuda do apicultor é importante, pois êle colocará lâminas de cêra alveolada, que se soldam dentro dos quadros, sôbre os quais as abelhas levantam meticulosamente a construção dos mesmos. Também os caixilhos ou quadros são perfeitamente móveis, quer dizer, que podem ser trocados em qualquer outra caixa, e vice-versa, suas medidas e acabamento devem ser ainda muito mais meticulosos, para não sofrer dissabores numa troca. O mais certo para quem se iniciar, é adquirir um desenho perfeito e original de todos os elementos da caixa mobilista, ou então comprá-las, feitas por um carpinteiro autorizado para fabricá-las. Um dos fatôres mais importantes é a medida exata.

Se vamos comparar uma caixa comum para abelhas ou caixote com uma caixa mobilista, temos algo parecido com uma maloca e um apartamento de luxo, construido por um engenheiro. Uma caixa mobilista possui um fino acabamento nas portas e janelas, que encaixam bem e não deixam entrar o frio e a chuva é tôda pintada, ao contrário de um caixote, que está cheio de frestas e buracos, cheando a chover dentro dos favos, onde estão os filhotinhos. Pelas frestas e buracos se introduzem tôda classe de bichos para roubar o mel das abelhas, entre os piores temos as formigas, sapos, aranhas, traças e até cobras. Todos êstes bichos juntos, além de comerem o mel, também as abelhas e principalmente os ricos filhotes que amanhã ou depois iriam buscar o precioso néctar nas flôres. Quem manter abelhas em caixotes nestas condições, nunca poderá colher mel e mais da metade das abelhas morrerão fatalmente.

Comparando ainda um caixote comum com uma caixa mobilista, em têrmos de colheita numa época normal, temos que naquela colheremos 5 quilos de mel, numa caixa mobilista 50 quilos, e sem exagerar colheremos mais, isto quando forem bem atendidas.

Num caixote, todos os favos de mel são arrancados e esmagados para tirar o mel, e numa caixa mobilista o mel é centrifugado, como verão mais adiante, e seus favos devolvidos às abelhinhas, que assim não perderão tanto tempo e tanto sacrifício, para tudo fazer de novo.

Enquanto isto a florada cai, elas não tinham os favos prontos para depositar o pólen e o mel, o inverno vem aí e as nossas pobres abelhinhas morrerão tôdas de fome o de frio.

De fome e de frio, professôra?

— Sim, de fome e de frio, meus queridos alunos. Os homens que arrancam todo o mel e os favos também, não deixando bastante para as pobrezinhas de alimentarem, são verdadeiros assassinos de abelhas, é por isso que fatalmente

Fotogravura SCHUCK
CLICHÊS
(MICRO - ZINCO - BORRACHAS - PLÁSTICOS)
FOTOLITOS
DESENHOS
CARIMBOS
Provas Tipográficas
RUA DR. BARROS CASSAL, 374 - FONE: 25-27-20 - PÔRTO ALEGRE

interplan
INTERMEDIAÇÃO, PLANEJAMENTO, LANÇAMENTOS E ADMINISTRAÇÃO DE IMÓVEIS LTDA.
MATRIZ: Rua 24 de Outubro, 474 - Fone: 22-14-68
FILIAL: Av. Assis Brasil, 2978 - Fone: 41-24-80
PÔRTO ALEGRE — RIO GRANDE DO SUL

morrem, tendo também os bichos que vem devorá-los ainda vivas. É por isso que podemos dizer que o pior entre os animais que maltratam as abelhas é o homem, aquêle que nao estudou a vida delas e nao aprendeu a lidar com elas numa caixa mobilista.

— Por quê choras, Isis?

— Ah! Professôra, fiquei tão emocionada, que me vieram as lágrimas só em pensar que nestas condições rudimentares as abelhas são maltratadas e sofrem tanto.

— Olhem, meus queridos alunos, não se sensibilizem tanto, pois por mais dura que seja a verdade, temos que nos acostumar.

Vamos agora aprender a lidar com as abelhas e ajudá-las ao maximo pelo método da tecnologia para retribuir-nos com uma grande quantidade de mel. E, assim sendo, vamos procurar aprender e saber como «nao se deve fazer», por meio de um acontecimento que eu assisti. É um relato triste, mas nos proporcionará muito ânimo e coragem de melhorar o que estiver errado.

E vamos ao assunto:

Apicultura a Fogo e Facão

Numa tarde de domingo, fomos passaar no campo para visitar um pseudo apicultor com 65 caixas rústicas, a maioria já podres, com frestas por todos os lados e de tabuinhas bem finas. O «abelheiro» nos contou que em junho suas abelhas estavam bem gordas para serem «furadas», e as bichinhas foram furadas mesmo. Furar é o têrmo que o caboclo dá quando colhe mel de suas abelhas. A operação consiste no seguinte: uma tocha de fogo e um facão são suas armas para enfrentar as abelhinhas. Com o fogo êle espanta as abelhas, que assim se recolhem com mêdo, muitas já são queimadas, com o facão êle abre as tábuas da caixa e com o mesmo êle corta todos os favos; de lado a lado, as abelhinhas ainda agarradas nos favos massacrados, são sacudidas para dentro da caixa. Os favos cheios de filhotes de diferentes idades, que iriam passar por todos êsses estágios, conforme vimos, para buscar o néctar nas flôres, são tirados num balaio.

Depois se faz a seleção do material, recortando as parte que contenham mel e as partes que contenham filhotes, que é o mais precioso.

Devido acumulo de material á publicar, tivemos de fazer cortes no capitulo da excurção à Europa e deixar para outro numero, criação de rainhas à partir do ovo. Continuarà normal no proximo Nº

MORDEDURA DE ARANHA

Informação da Dra. Jandyra Planet do Amaral, Diretora do Instituto Butantan -- São Paulo

No Brasil, são quatro as espécies de aranhas cujo veneno tras complicações -- a armadeira (Phoneutria fera), a tarantula (Lycosa), a aranha marrom (Loxosceles) e a viuva negra (Latrodectus). A picada de tres delas pode mesmo trazer perigo de vida, principalmente para as crianças. Fora dessas, pelo menos até agora, não se conhece nenhum outro tipo com veneno realmente perigoso. A caranguejeira, por exemplo, que é a mais temida pelo povo, não traz consequências graves quando ataca alguém, o que dificilmente acontece pois ela nao costume ser agressiva. Sua maior arma reside na feúra extrema e no seu aspeto assustador e repelente. Ela não deve ser destruida nas zonas rurais porque se alimenta das aranhas venenosas e não deixa que estas proliferam. Mas, mesmo assim, evite brincar com elas; quando irritadas, algum aslançam seus pelos contra o inimigo, causando feridas de grande ardor local.

EM CASO DE ACIDENTE

Para evitar acidentes com aranhas basta apenas um pouco de cautela. Se você ficar longe da vegetação rasteira das praias já estará bem protegido contra a viúva negra. Numa zona rural, se examinar as roupas antes de se vestir, dificilmente será surpreendido de alguma aranha que se esconde entre elas ou dentro do sapato. Se precisar fazer uma limpeza atrás de móveis que há muito tempo não são mexidos, ou se for lidar com madeira velha ou tijólos acumulados no quintal ou no porão de sua casa, faça-o com cuidade, olhando bem onde pode pôr as mãos.

Essas precauções, pràticamente desnecessárias num apatamento no centro da cidade, vão-se tornando obrigatórias à medida que se atinge os bairros periféricos, para serem imprescindíveis em chacaras, fazendas e acampamentos, ou durante caçadas e pescarias.

Como você logo verá, as tarântulas não oferecem perigo de vida. Suas picadas, portanto, não necessitam de aplicação de sôro e a ferida cutânea local pode ser tratada com pomadas, o mesmo ocorrendo com as caranguejeiras.

No caso de acidentes com armadeiras, aranhas marrons e viúvas negras, faz-se necessária a aplicação de sôro específico para o veneno da espécie, ou o polivalente, se não houver o outro ou se você não conseguir identificar a aranha. Nesses três casos, aliás, também é bom ministrar sedativos eficazes, para aliviar a dor, que é fortíssima.

O sôro deve ser aplicado atraves de injeções subcutâneas, longe do local da picada, sendo recomendável o uso de cinco ampolas para o acidente com armadeiras e dez para os com aranhas marrons. Desde que haja a possibilidade, é conveniente injetar metade desta dose diretamente na veia. Essa quantidade deve ser ministrada de uma só vez e o mais cedo possível.

Se você não tiver o sôro consigo, pegue uma agulha ou alfinete, segure firmemente entre os dedos do polegar e indicador, deixando cerca de três militros de ponta exposta, e faça diversas picadas em volta da área atingida, espremendo depois todo o sangue que puder, ou mesmo sugando-o e cuspindo-o, desde que não tenha nenhuma ferida na boca ou nos lábios. Isto não resolve o problema, mas reduz a quantidade de veneno e os efeitos que ele causa.

De qualquer maneira, tendo ou não aplicado o sôro, trate de procurar o Instituto de Butantan (ou o centro médico mais próximo, se não for possível ir ao Butantan), principalmente se o acidente ocorreu com uma criança, quando o perigo é muito maior devido a proporção entre a quantidade de veneno inoculado pela aranha e o tamanho da vítima.

Uma última recomendação: jamais tente pegar uma aranha desprevenida porque elas têm muito ôlho para um bicho só; excetuando a aranha marrom que se vira com apenas seis todas as demais possuem oito olhos sôbre o cefalotora.

Inquérito

Milhares de apicultores brasileiros, por intermédio de "A Colmeia", reclamam, a quem de direito, a abertura de um rigoroso Inquérito Parlamentar, Militar e Policial, para apurar os verdadeiros responsáveis pela destruição da apicultura brasileira.

O Diretor de "A Colmeia", precisa assistir, como colaborador e informante, o desenrolar deste inquérito.

A COLMÉIA E AS ABELHAS

IV artigo de uma série

José Pacheco de Abreu

Creio que muitos leitores estejam interesados no conhecimento da vida privada das abelhas, coisa que nenhum tratado esclarece, porque sòmente tem por finalidade fazer história acêrca das vantagens e desvantagens das colmeias, com fins lucrativos. Por isso, muito apicultor não sabe nada da vida das abelhas e nem tampouco como elas procedem para a orientação dos seus trabalhos dentro da sociedade mais perfeita que se conhece. Nós já tratamos das abelhas adaptáveis aos serviços e agora queremos que os nossos amigos leitores levantem o pano de bôca do teatro da colmeia e apreciaem, nas palavras de outra sumidade, a Sra. Vasilja Moskovljevic, da Iugoslávia, outras particularidade inerentes à vida da nossa tão preciosa colaboradora, a abelha.

A sra. Vasilja colocou 503 forrageadoras, préviamente marcadas, tôdas com aproximadamente 28 dias de vida e co mas glândulas de leite sêcas, sôbre um favo isolado de criação junto com a rainha. As abelhas teriam de produzir leite ou deixar que as larvas chocadas morressem. Passaram-se dias e não houve criação, mas uma tarde a Sra. Vasilja notou uma forrageadora inclinando-se para dentro de um alvéolo e a cientista viu uma brilhante gotinha de leite depositada perto da larva chocada.

Imediatamente colocou as glândulas da abelha operária no microscópio e lá encontrou a prova: as velhas glandulas ressecadas estavam intumecidas e cheias de leite! O impossivel tinha se realizado e fôra regenerada a juventude!

Agora devemos dizer algo sôbre e forma como as abelhas exprimem os resultados de seus conhecimentos para que as suas companheiras fiquem sabendo do mundo exterior e sobre este particular, vamos ouvir a palavra abalisada do sabio austriaco, zoologista, Karls von Frisch que descobriu a «linguagem» usada pela forrageadora. Uma abelha retorna a colmeia com algumas flôres e executa uma dança vigorosa, dança em 8 que significa que as flores estavam proximas. Um debil abanar de cauda indica que as flôres estão distantes e quando o seu corpo aponta verticalmente para cima, no alto do favo, as flôres estão na direção do Sol e se apontado para baixo, no favo, indica que as flôres estão na direçao oposta. Uma abelha dançando num ângulo de 60º, em relaça a vertical, estaria exortando as companheiras a deixarem a colméia num ângulo de 60º em relação ao Sol e a espécie da flor era demonstrada pela forrageadora nas amostras de néctar e de pólen trazida nas suas patinhas. Depois disso, Martin Lindauer descobriu que essa linguagem da dança era também usada pelas operárias batedoras, para informar ao enxame que deixava o cortiço a localização de um anova morada e em diversas ocasiões o Dr. Martin observou o ângulo e a rapidez dos movimentos da dança e pode alcançar a nova colméia a tempo de observar a chegada das abelhas! !

LATICINIOS E CEREAIS S/A ACESA

ACESA

Mel Nacional e Importado — Cêra de Abelhas
Leite Pasteurizado — Creme de Leite — Manteiga
Queijo — Mussarela — Requeijão
NÃO PROCURE MAIS...
Estamos em todas Casas Especializadas
Escrit.: e Dep. Gerais: Av. A. J. Renner, 205- P. Alegre - RS.
Fones : 22-8011 e 22-3899

Plantando árvores. se aumenta a produção de mel

A JUTA

do «Dicionário das Plantas Úteis do Brasil» por M. Pio Correa — Ministério da Agricultura — Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal

Escolhemos esta planta devido ao seu imporante valor industrial e comercial no Brasil, com uma centena de aplicação.

JUTA — Corchorus capsularis L. (C. Marua Blanco). — Planta anual, herbácea ou sublenhosa, de 3-5 m de altura, caule simples, cilíndrico, raramente ramificado na parte inferior e muito na parte superior; glabro; fôlhas alternas, agudas, acuminadas ou lanceoladas, lisas, verdes-claras, de 5-10 cm. de comprimento, grosso-serreadas, prolongando-se o ultimo dente de cada lado num apendice filiforme; estipulas filiformes, peciolo de menos de 4 cm; flores curto-pedunculadas, bemindas, hermafroditas, amarelas; inflorescencia em cimeira; fruto capsulo subglobosa, deprimida, lenhosa, com 5 valvas sem septos transversais, contendo poucas sementes em cada valva; sementes cuneiformes, castanhas, lisas. — Esta especie é a mais importante sob o ponto de vista da indústria textil, e constituindo a maior contribuição para a produção de fibras. Quando cultivada, devido ao pequeno espaçamento que se lhe dá entre as plantas, apresenta as hastes sem ramificações na parte inferior e atinge a alturas consideráveis. Entre os têxteis liberianos a juta representa papel importante no intercâmbio e no comercio dos produtos agrícolas, pois que a maioria dos produtos agrícolas são acontedicionados em sacos, fardos, etc., confeccionados geralmente com as fibras da juta. O maior produtor desta fibra é o seu país de origem: a Índia. No nosso país a produção de juta já é muito grande, embora ainda não cubra, completamente, as exigências do mercado. — A produção das hastes verdes (as fibras são retiradas da casca do caule por processo de maceração oscila entre 20 a 30 toneladas por hectare. — As fibras possuem propriedades características que indicam seu aproveitamento na indústria. O comprimento médio das fibras é de 3,20 m e o seu principal emprêgo é na confecção de telas e tecidos de aniagem, de serapilheiras, cordas, cordéis, e barbantes, empregados na embalagem de numerosos produtos. Utilizam-se também no fabrico de tapêtes, telas para cobertura de camas, para cenários teatrais, encerados, alcatroados, alpercatas, capachos, etc. As fibras curtas e os detritos,

tanto do beneficiamento como da fiação e tecelagem constiuem estopas utlizadas nas limpezas de máquinas, em virtude de absorverem ràcilmente os óleos e graxas.

Como o nosso propósito é divulgar a cultura, vamos aqui trazer os habitos e meio de vida de um inseto, quase por todos conhecidos, mas poucos saos os que sabem de sua vida intima, de uma organização social e inteligente trabalho, em algo comparavel as abelhas, que é a vida social das formigas, numa escala bem mais inferior que a nossa útil e laboriosa abelha, pois, a formiga é uma praga do arvoredo e da nossa lavoura, enquanto aquela é nossa inteligente colaboradora.

Vamos aqui trazer uma fertil ilustração do livro «Dicionário dos Animais do Brasil» por Rodolpho von Ihering -- Editôra Universidade do Brasil.

ORIENTAÇÃO NESTA ÉPOCA

Lenhart Robert Schirmer

O apicultor que tiver suas abelhas em condições para invernar, i. é., provido de bastante mel e populazionalmente fortes, pode estar tranquilo que suas abelhas começarão com todo impulso já cedo na primavera. As abelhas que tiverem falta de alimento é preciso a limentá-la com xarope de açucar ao 50%, de preferência o açucar amarelo ou melado por êste ser mais alimentício: todas as ninhadas devem possuir favor bons, de preferencia já meio escuros por estes serem mais quentes durante os dias frios. Todo enxame fraco, com rainha velha não passará o inverno, é preferível matar sua rainha e uní-lo a um outro forte mediante o uso do papel de jornal.

Não é demais recomendar especial cuidado com as formigas, reduzir a entrada do alvado e botar alguma proteção ao redor dos cavaletes, isto para os enxames fracos, os que forem bem fortes não haverá necessidade de tanto cuidado, só que é preciso vigiá-los durante os dias chuvosos se não sobem as formigas e se instalam debaixo do teto e daí penetram clandestinamente na ninhada e desalojam as abelhas da noite para o dia.

Durante os dias de inverno haverá muito tempo para preparar o material para a próxima primavera, não deve deixar-se tudo para a última hora, como: prevenir-se com lâminas alveoladas, preparar caixas novas para os enxames, ter sempre pronto algumas caixas para núcleos, reparar todo material falho e substituí-l opor novo, etc.

Um conselho oportuno é que todos devem usar sempre lâminas inteiras na ninhada e não fazer economia no uso da cêra, isto principalmente para evitar a construção de celdas de zangões, que é um elemento praticamente inutil, exigem muito t rabalho e atenção de milhares de abelhinhas, que poderiam ocupar-se em outras tarefas importantes dentro da colméia. O uso de caça zangões ébsoleto, deve evitara-se seu nascimento mediante uso de lâminas inteiras. A criação deste elemento dentro de um apiário deve ficar restritamente sob o controle do apicultor, quem cria os zangoes quando oportuno e da estirpe ou raça que êle melhor achar dentro de seu apiário, mediante uso de uma tira de cêra dentro da ninhada, 40 dias antes de nascerem as primeiras rainhas. Na Casa do Mel, rua Garibaldi 1086, P. Alegre, encontram-se já as lâminas de cêra para zangões que são usadas para selecionar os da raça mansa, prolifera e pouco enxameadora, destas deve-se criar os zangões e tambem as rainhas. Outra recomendação é que, todo apicultor deve estudar apicultura, ter a mão 2-3 obras técnicas sobre o assunto para poder se instruir e aprender bem a lida de abelhas, ser assinante de, pelo menos, 2 revistas boas, onde sempre encontrará novidades e acompanha o progresso da apicultura. Nas diferentes edições do jornal «A Colméia» fora publicado farto material didático e em varios idiomas. É inconcebível querer criar abelhas sem estudar o asunto, aliás, com todas as criações, só se pode progredir estudando e aplicando a teoria na prática constante.

É sabido que todas as abelhas da atualidade são africanizadas e só devem ser criadas e estar em mãos de pessoas ilustradas no assunto, para não se decepcionar e causar acidentes, que podem ser de vulto.

Todos os apiários devem ser instalados distante de 500-1000 metros longe de animais e de moradias; nunca permitir que crianças se aproximem desabrigadas de algum apiário, i. é., com toda indumentária necessária já posta. Quem não for apicultor e encontrar um exame perdido, e não ter um apicultor amigo a quem possa entregá-lo, o mais aconselhável é destruí-lo sem sentimentalismo, pois, o mais certo é que este enxame, se não for recolhido em mãos expertas, se alojará nalgum lugar indesejável, de onde largará num futuro outros enxames que, além de saturar o ambiente, fazem concorrência nas flores, sempre está sujeito de causar algum acidente imprevisto. Assim sendo, todo e qualquer enxame de abelhas que não estiver em mãos expertas, é preciso que se elimine, e isto s erefere em todos os lugares, em todos os Estados da União, pois, procedendo assim, será o primeiro passo para a recuperação da Apicultura Nacional.

CONCLUSÃO

Só deve recolher enxames quem for apicultor, ou pelo mínimo um ilustrado sobre o tratamento e lida de abelhas, e isto somente em caixas mobilistas, e quem não for apicultor, será um colaborador com a apicultura destruindo o enxame que encontrou. Infelizmente, são estes os conselhos e orientação da nossa apicultura atual, e para tomarmos uma posição, só em termos tramaticos. Estes conselhos e orientação é preciso que se divulgue em todas as direções do Brasil; na imprensa falada, escrita e televisionada, pois, onde reinar a anarquia é preciso impor-se a ordem com regimes severos e drásticos, para poder se eliminar um «flagelo continental».

Precisamos indiscutivelmente da abelha, ela faz parte da vida do homem, auxilia em somas astronomicas nas produções das lavouras, estimamos informar aqui, que os Estados Unidos obtem um lucro indireto pela abelha, sem contar a produção de mel e cêra, sòmente pela polinização, com uma cifra que vai pela casa de US$ 5 bilhões de dolares, por assim dizer que são as abelhas que ajudam ao homem se enriquecer, quando bem dirigidas com conhecimento de causa e os apicultores nos Estados Unidos são ilustrados, sabem o que fazem e sabem o que querem, e, nós, dizemos: o que um homem pode, todos poderão!

A Colméia

Devido a alta do papel e o custo de todos materiais somos obrigados, elevar para Cr$ 15,00 a anuidade da assinatura deste jornal, temos poucos anuncios e o deficit não diminui.

Em um ano estamos consolidados, fizemos uma revolução na apicultnra que ninguem mais deterá.

O primeiro ano foi duro, a recompensa recebemos, o povo aceitou, consagrou a Colméia. Este povo jamais será enganado por nós.

O pagamento deve ser feito, por qualguer Banco ou com vale postal, sempre referir-se A Colméia de Bruno Schirmer. Santa Maria.

VENDE—SE

Um rolo alveolador de cera de fabricação alemã.—informação; na Casa do Mel R. Garibaldi, 1086 PA

Informação Científica

(Sôbre a abelha cárnica (Apis m. cárnica) e a abelha usada na Russia Central (Apis Melifica L.) — Da revista APIACTA n. 4-1971 — Compilação do XXIII Congresso Internacional de Apicultura, por N.I G. Lipatina e V.V. Ponomarenko — URSS

Todas as investigações realizadas até agora demonstraram que a dança é um aforma instintiva de comportamento das abelhas. Vários autores (von Frisch, 1924; Wittekind, 1960; Lopatina, 1963 e outros) demonstraram que aparece sem aprendizagem previa, em abelhas novas criadas fora da família base.

A variabilidade racial de vários traços de dança (formas de movimento; velocidade ou ritmo de execuçao; duraçao e frequência da parte auditiva e a intensidade do aumento do som em razão de distância, etc.) estabelecidos em nosso laboratório (Nikitina, 1968) e por outros autores (Boch, 1957; von Frisch, 1964; Sskov, 1966; Levchenko, 1969), nos permitem chegar a uma importante conclusão sobre hereditariedade de tais características. Não existem quase trabalhos experimentais na investigação na atividade comunicativa da abelha melifica. A respeito deste problema conhecemos ùnicamente o trabalho de von Frisch (1962) quem cruzou abelhas escuras, de raça alemã, com italianas. Dos descendentes hibridos, as abelhas de côr amarela herdaram a forma da faixa de dança da raça italiana, e as de côr, herdaram a dança da forma das alemãs.

Na determinação das particularidades da dança, nos interessam primeiramente os canais fisiológicos atraves dos quais se transmite a ação dos gens que determinam o comportamento de comunicação e especialmente o controle genético da atividade funcional do sistema nervoso. A respeito deste problema, a primeira etapa de nossas investigações constituiram em esclarecer a reação entre a manifestação da conduta na comunicação e os índices fisiológicos que caracterizam a excitabilidade das estruturas nervosas, tanto das receptoras (os receptores do paladar químicos, os receptores mecânicos da visicula melifera) como também os que conttrolam o estado geral da atividade refletora (a recepção visual, a transmissão sinóptica, etc.) Devemos mencionar que este trabalho que representa uma parte das investigações efetuadas em nosso laboratório de genética de conduta, cuja orientação geral é a análise genética das formas de movimento em relação com o estado funcional com o sistema nervoso.

Observamos as formas de manifestações comunicativas e os carateres fisiológicos mencionados, das seguintes raças de abelhas: cárnica de Shajdag, persa, italiana, cinza caucasica da montanha e a da Russia Central. No presente trabalho nos ocuparemos sòmente de duas raças: a cárnica e a da Russia Central, que representam os maiores contrastes em relaçao aos indices estudados.

Conforme se sabe, as abelhas da raça carnica (Apis melifica cárnica, Polm) estao difundidas ao longo do Danubio, até o leste de Viena, nos Cárpatos, e mais para o sul, na peninsula Balcanica (Ruttner, 1965). São pequenas de cor escura, resistentes ao frio, mansas, nao enxameadoras.

Utilizamos 3 famílas de abelhas cárnicas obtidas de rainhas da Austria. As abelhas da Russia Central (europeias ou nordicas), A. m. melifica L., estão difundidas na França, norte da Polonia, oeste de Checoslovaquia, em Bohemia e na parte norte e central do território da União Soviética (Ruttner, 1965). São muito maiores em comparação com as abelhas cárnicas têm a mesma côr, são resistentes ao frio também são agressivas e moderado espírito de enxameação.

TABELA I:

Variabilidade racial na conduta de comunicação da abelha melifica

Raça	Cárnica	Russia Central
Ritmo da dança para 100 m.	9,8	7,8
Duração do som na dança para 100 - 200 - 200 m. m/seg.	365 400 533 (11) (14) (15)	241 379 354 (8 (10) (12)
Media de abelhas que dançam no grupo (%)	49	22
Coeficiente de mobilização	1:25	1:6,0
Momento da pra. aparto. da abelha mobilizada	315 seg.	1700 seg.
Nú. de plantas melíf. neces, para começar a dança	1	pelo menos 15-20

Os trabalhos se realizaram durante o período de 1968-70. Se estudaram alguns índices (rítmo de dança, duração da componente sonora, número de abelhas que dançam, o coeficiente de mobilização, etc.), da ação comunicativa, índices em que as abelhas destas raças se diferenciam muito.

Conforme tabela I.

Conforme o resultado da tabela, as abelhas cárnicas se diferenciam das abelhas da Russia Central por um ritmo mais rápido de execução da dança, por um componente sonoro mais prolongado, mas que aumenta lentamente em relaçao à distancia, por um número maior de abelhas dançantes, mobilizadas nas mesmas condições do fluxo de nectar (com este têrmo notamos de maneira convencional a relaçao de abelhas mobilizadas em comparaçao ao número das dançantes) e por uma facilidade e maior velocidade de mobilização. Gentemente sobre um fundo de provocação — em condições de um fluxo de nectar reduzido.

Nos parece que os seguintes índices da atividade comunicativa: velocidade de execução da dança, número relativo de abelhas dançantes, coeficiente de mobilização, o mesmo que a facilidade e velocidade de execução desta, podem mostrar o nível geral da atividade e manifestação desta forma de comportamento. Pois bem, julgando pelos dados apresentados, se conclusões chegaram também Lev- constata que os indices são superiores na raça cárnica em comparação a da Russia Central. A estas chenko e colaboradores (1969) ao comparar a maneira de comunicação das abelhas cárnicas com as abelhas ucranianas indígenas, que representam a população da raça da Russia Central.

TABELA II:

Variabilidade racial de uma serie de indices fisiológicos

Raças	Cárnica	Russia Central
Concentração mínima da solução de açucar em %	6	15-30
Carga mí. do estômago em ml.	14 + 1,00 — 30 + 1,7	— 38 + 0,30 —
Nr. de abelhas que elegem a zona de iluminação	1-23 24-34 1×	
	41 59	
	63 37	

Momentos da instalação da narcosis total, em minutos

7,0 + 0,09
—
13,6 + 0,14
—

O estado funcional de recepção visual foi determinado depois que a abelha elegeu certa zona de iluminação, em fotogradentes (1-14 lux). A excitabilidade da receptora do paladar — conforme a concentração mínima da solução de açúcar que induz ao aparecimento da dança. A excitabilidade dos receptores mecânicos da visicula melifera — conforme quantidade mínima de xarope de açucra de 50%, contido pela vesicula melifera, que conduz ao começo da dança. Em nossas investigações utilizamos como índice do estado funcional do aparelho sináptico, a velocidade da inativação reversível da transmissão sináptica — que interpretamos conforme a velocidade da instalação da anestesia com éter (imobilidade total da abelha sob ação de vapores de éter a 1%).

belhas cárnicas e as da Russia Central, que se diferenciam conforme a maneira de comunicar-se têm assim mesmo grandes diferenças no que se refere aos indices que caracterizam o estado funcional do sistema nervoso.

Assim por exemplo, a concentração mínima de açúcar pela qual aparecem pela primeira vez as abelhas dançantes (25-30% do número total), foi para as cárnicas um 6% e para as da Russia Central, 2, 5 a 5 às vezes maior, i.é. um 15-30%.

Para começar a dança, é suficiente que as abelhas da raça cármica enchem sua visicula melífera até 14 ml de xarope de açúcar em média, enquanto que as abelhas da Russia Central necessitam uma quantidade de solução 2, 3 a 2, 7 vezes maior. Estes dados coincidem em regra geral com os obtidos por Levchenko e colaboradores (1969). Assim por exemplo, a excitação da recepção do paladar e dos receptadores de excitação mecânica da visicula é muito maior nas abelhas cárnicas em comparação com as da Russia Central.

O mesmo pode dizer-se também em relação à fotorecepção. A maioria das abelhas cárnicas — (50%) — escolhe sua zona de iluminação entre 24-25 lux, enquanto que as abelhas da Russia Central a escolhem entre 1-23 lux.

Sob a ação dos vapores de éter se observa o deslocamento sucessivo das fases de anestesia das abelhas:

1) a fase de excitação — intensificação da atividade de vôo, zumbido, extensão da trompa, aparição do ferrão.

2) a fase de desequilibrio dos movimentos (a abelha cai sobre as costas, extendendo suas extremidades, treme).

3) imobilidade total.

As investigações efetuadas permitem passar a uma nova etapa, i.é. a estabelecer as leis de trans missão destas características aos descendentes utilizando para a análise hibridológica as raças contrastantes.

Traduzido e apresentado por
Lenhart Robert Schirmer

WISCHRAL & CIA. LTDA.

VIDROS
ARMARINHOS
FERRAGENS
PAPELARIAS
LOUÇAS
PERFUMARIAS
CONSERVAS
MEDICAMENTOS
E MIUDEZAS em geral

CASA WISCHRAL
COMERCIO POR ATACADO
RUA DA CONCEIÇÃO, 442
PORTO ALEGRE, — R. G. S.
INSCRIÇÃO, 96/4 099
INSCRIÇÃO NO C.G.C.(M.F.) Nº 92.090.092/002
FONES: VENDAS 24.74.04
COMPRAS 24.72.59

Excursão à Europa em procura da abelha Nigra Apis Mellifica Mellifica Cap. 10.

A Embaixada investigou e constatou que era mentira, acompanhada de estelionato. O turco foi processado e expulso do país, desde então não se repetiu caso semelhante, porque a certidão leva a firma reconhecida pelo tabelionato.

Quando o italiano chegou ao seu destino, ajudei-o a descer as malas, cada uma contendo nada menos, do que 35 quilos de farinha para polenta.

Muita conversa sobre diversos assuntos que tive com o Sr. Hans Schäfer omiti, senão só este dia encheria o livro.

A estrada transalpina que percorremos foi construida pelos desertores da 2º Grande Guerra, que a Suíça aproveitou, dando asilo e trabalho e os bancos suíços não pagavam juros. Agora já existe inflação e os bancos pagam juros dos dinheiros depositados, porque há muito dinheiro estrangeiro depositado nos bancos suíços.

Quando o trabalhador italiano fica na Suíça durante dois anos, ou na Alemanha, êle economiza tanto, que pode comprar na Itália uma chacrinha. Raros são os trabalhadores italianos, que levam a família, os que levam, a empregam como domésticas, todos trabalham e ganham. Com todas estas lembranças do dia, adormeci.

Dia 2-9-66 — Estava em Schaffhausen, uma cidade industrial e turística. Primeiramente, após o café, fui a um castelo, que fica num morro que é rodeado com terraços de parreirais. Subi por uma escada ao lado do rio Reno (a cidade fica do lado direito do Reno). Por um lado, o Castela é acessível por uma estrada asfaltada, por um planalto.

Naquele lado, o castelo foi protegido por uma grande vala, hoje sêca, com quase 10 metros de profundidade, que serve hoje de espécia e jardim zoológico, para diversos tipos de veados e servos.

Lá vi o célebre veado, chamado «mochus», que tem as aspas parecidas com uma pá, com cabo, mais de um palmo de largura.

Subi ao terraço, cuja tôrre estava fechada, o cobrador ainda não tinha chegado porque era muito cêdo. Lá havia quatro canhões de bronze, com os canos de 3 m de cumprimento, 10 cm de bôca e mais 30 cm de diâmetro.

Desci pelo lado oposto, que subi, por uma escada menos cansativa, fui ao centro, tomei o bonde e fui à Cascata do Reno, onde cai uma imensa massa de agua azul. Bem no meio da cascata, acessível por baixo da queda, tem um morro de pedra arborizada, com belvedere encima, é acessível, por escada.

Muitos turistas estavam lá, desci por uma escada até embaixo da Cascata, subi, tomei água, para ver o gôsto, a água não é boa, como a nossa água da serra.

Mais para dentro da Suíça, o Reno, embora no lago de Constança, longe de Constança, que é uma cidade na Suíça, mais ou menos em frente à Lindau, primeiro o Reno corre numa planicie, até perto e Zurich, depois entra na Serra da Floresta Negra, onde formou-se a cascata.

Uns 200 metros acima da cascata há uma ponte de cimento armado

Na cascata há uma placa de bronze com os seguintes dizeres:

Orientação sobre a Cascata do Reno —

Idade da Cascata -- 6 mil anos.
Vasão máxima -- 1080 m3
Vasão média -- 700 m3
Vasão mínima -- 95 m3
Altura da queda -- 21 m
Profundidade da bacia -- 13 m
Largura total da queda -- 150 m

Após a visita à Cascata, fui ver a cidade com seu vivo comércio, tudo com prêço muito caro, o canivete mais barato custa Cr$ 6,00 e para um canivete fino me pediram aquantia de Cr$ 56,00.

Comprei cartões, como sempre e em tôda parte que tive ocasião, os quais mandava para meus amigos a familiares.

Bem à tarde, embarquei na estação em Schaffhausen, chamada Deutscher Bahnhof (estação alemã), com destino à Stuttgart. Lá tivemos que esperar meia hora, enquanto conversei com um senhor que fôra de além de Paris e era alemão. Não falava francês, mo-

Continua no próximo número

NOTICIAS

Eleições na Confederação

Com a presença de mais de oitenta pessoas, apicultores e familiares, que lotaram totalmente as dependências da Associação Gaúcha de Apicultores, gentilmente cedida, realizou-se no dia 23 de maio, terça-feira, a esperada eleição da nova diretoria da Confederação Brasileira de Apicultura, para o bienio 72/1974.

Registramos a presença de autoridades e pessoas gradas, entre as quais o dr. Lair Angelo Baum Ferreira, representante oficial do Dr. Telmo Thompson Flores, Prefeito de Pôrto Alegre e do dr. Osmar Liz Alfonso, Secretário da Produção e Abastecimento; dr. Ralph Reinisch e dr. Dionisio Peretti, consultores jurídicos da Confedaração Brasileira de Apicultores; dr. Darcy Zibetti, conhecido professor de Direito Agrário; dr. Aglaer Gonçalves, advogado da Associação Gaúcha de Apicultores; sr. Biagio Tarantino, vice-presinte da CBA; dr. Bruno Schirmer, diretor do jarnal "A Colméia"; sr. Walter C. Aurelio, presidente da Ass. dos apicultores de Ijui; sr. Carlos Müller, presidente da Associação dos Apicultores de Novo Hamburgo; sr. Aldo Longhi, presidente da Associação de Canoas, delegações e praticamente todo mundo apícola da grande Porto Alegre e municipios visinhos.

Foi eleito, por unanimidade, para presidente da CBA, o sr. Antonio Trainini (reeleito), para 1.º Vice-Presidente o sr. Luiz Ortigara, para 2.o Presidente o sr. Aldo Longhi.

Ficou constituida a comissão que estudará a reforma dos estatutos da CBA, que apresentará seus trabalhos dentro de curto prazo. Fazem parte da comissão: os representantes das filiadas, sr. Obed Dias de Oliveira, Vinicius Angelo Pastro e sr. Aldo Longhi, e os advocados dr. Ralph Reinisch, dr. Dionisio Peretti, dr. Darcy Zibetti e dr. Aglaer Gonçalves.

Diversos oradores usaram da palavra e, ao final da reunião, magnífico coc-tail for servido, sob a direção da incansável dona Lelia Mondin, esposa do sr. Cezar Mondin, fazendo do acontecimento momento de confraternização.

Pelo brilhantismo da reunião, pela demonstração de solidariedade demonrtrada através de telegramas, as eleições da CBA se constituiu em verdadeira consagração ao sr. Antonio Trainini.

Mais um passo foi dado para a consolidação da Confederação Brasileira de Apicultura e espera-se que, para as próximas eleições, todos, ou quasi todos os Estados do Brasil estejam representados através de delegados credenciados por federações.

Podemos dizer a frase Romana; Confederação pacata.

JOEL AMARAL

—0—

Comissão visita o Ilustre Secretario da Agricultura, Engenheiro Edgar Irio Simm

Por iniciativa do Deputado, Sr. Romeu Ccheibe, defensor da apicultura, fez-se uma visita à Secretaria de Aricultura.

Cuja comissão foi constituida pelo Dep. Romeu Scheibe, Sr. Antonio Trainini, Presidente da Confederação Brasileira de Apicultura, acompanhado pelo sr. Vinicius Pastro, Presidente do Conselho Deliberativo da Associação Gaúcha de Apicultores, Lenhart Robert Schirmer, da Comissão Tecnica da Confederação.

Esta visita teve por objetivo o entrosamento dos novos planos do reerguimento da Apicultura no país.

—0—

De Mons. Huberto Bruening, meliponicultor em Mossoró -- RN, nos informa que colhe mel das moliponas que dão um litro por caixinha e que é vendido às principais cidades do Brasil a Cr$ 15,00 o litro. Além de criar as meliponas para sua colheita de mel, fornece pequenos núcleos a Ribeirão Preto, no Instituto de pesquizas onde está sendo estudada este tipo de abelhinhas sem ferrão. O tipo mais usado pelo Mons. Bruening é a jandaira e pela sua informação parece não ser fácil de cultivar este tipo de abelhas indígenas do Brasil; êle diz: que são cheias de nós nas costas... um termo de expressão do Nordeste.

Informa ainda que existia em Mossoró um clube de meliponicultores, mas agonizante desde a chegada das africanas, em meiados de 1967, que restou só em 3 sobreviventes do clube. Neste ano as jandairas estão fazendo mel, pois as africanas diminuiram sensìvelmente. Caso continuarem assim, e permitirem o soerguimento da nossa apicultura com abelhas mansas européias, tudo melhorará novamente. Um abraço de «A Colméia».

—0—

Da Dra. Jandyra Planet do Amaral, Diretora do Instituto Butantan, recebemos farto material ilustrativo sobre animais peçonhentos e perigosos para o homem, que será publicado nas páginas de «A Colméia» para maior divulgação e orientação ao povo brasileiro.

À Dra. Jandyra, nosso muito obrigado!

—0—

Das Edições «Edificações do Lar» recebemos a autorização para publicar trechos das o bras:

Flora Nacional na Medicina Doméstica -- 2 volumes
As Frutas na Medicina Doméstica
As Hortaliças na Medicina Doméstica
Meus Filhos.

Todas do autor A. Balbach.

Não é demais destacar, que estas 5 obras por seu conteúdo na orientação de uma vida sadia e robusta, cremos ser o que há de mais recomendável e do melhor publicado nos últimos tempos.

—0—

Nos honrou com sua visita o sr. Walter Carvalho Aurelio, Pesidente da Associação Ijuíense de Apicultores, quem nos trouxe informações do dinâmico desenvolvimento desta Associação Serrana, novel em sua organização, muito dinâmica e apoiada pela Prefeitura local, em especial na pessoa do Prefeito, Sr. Sady Strapazzon. Pela organização e planos traçados desta Associação terá em tempo muito breve uma apicultura a caminho da recuperação total, integrada não só pelos apicultores desta cidade, como também das cidades visinhas e de toda zona rural.

Nossas mais sinceras felicitações pelo dinamismo da Diretoria da Associação Ijuiense de Apicultores.

Uma grande notícia animadora recebtmos do Dr. Richard Pohl, gerente de ABBOT LABORATORIOS do Brasil Ltda., de São Paulo, que em breve lançarão no Brasil o produto FUMIDIL B, mundialmente conhecido por seu efeito infalível nas doenças das abelhas. Em nome de todos os apicultores, apresentamos nossos agradecimentos atraves das páginas de «A Colméia» pelo interesse e esforço dispensado do Dr. Richard Pohl.

MALIX

MALIX inseticida 'inócuo' às abelhas" Age por contato e ingestão. Controla as mais diversas pragas, mesmo as de dificel combate, p. ex. o àcaro branco. É especialmente indicado contra pulgões. E poupa a vida das nossa abelhas. polinizadoras. Um êxito incomum

da HOECHST do BRASIL

Ouímica e Farmacêutica S. A.
Braulio Gomes, 36 C. Postal, 6280
São Paulo - SP

Vitimado pelas abelhas africanas do Kerr, faleceu em P. Alegre no mês de maio um jovem trabalhador com 18anos idade. Cujo comentário foi amplamente noticiado pela imprensa escrita e falada, comentamos no próximo número.

A Redação

APIMONDIA

Bucarest, el 17 de abril de 1972
Señor Presidente de la Confederação Brasileira de Apicultura
Rua Pedras Altas, 78 -- Vila do I.A.P.I.
Porto Alegre. - Rio Grande do Sul -- Brasil
Distinguido Señor,

Me es grato dirigirme a Usted para darle a conocer que del 21 as 25 de agosto de 1972 tendrá lugar em Buenos Aires la égida de la ONU, la Conferencia Regional de las Organizaciones No gubernamentales que debatirá problemas de particular interés para América Latina: «de desarrollo economico y social de América Latina; los objetivos de la segunda Década de las Naciones Unidas para desarrollo y el papel de las Organizaciones No Gubernamentales en el proceso de desarrollo, inclusive la movilización de la opinion pública».

Según resulta de la carta de invitacion dirigida a Apimondia por el Jefe del Oficio para Informaciones Públicas de la ONU, Apimondia y las asociaciones de apicultura latinoamericanos son llamados a participar en la Conferencia, en base el Estatuto Consultivo II otorgado recientemente por la ONU a Apimondia.

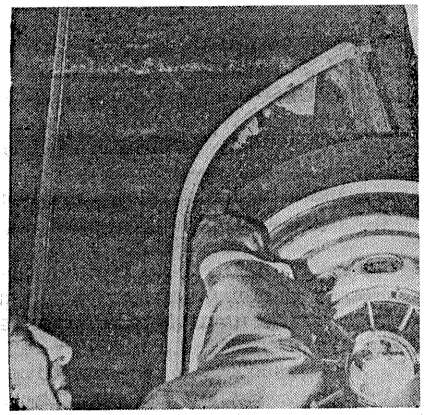
Cumpliendo con su deber estatutario de contribuir al desarrollo de la apicultura e nel mundo y de participar en la realización de las nobles acciones empreendidas por da ONU para el provecho de la humanidad, Apimondia va a aprovechar ocacion para proponer a la Conferencia la adópción de amplios programas de desarrollo de la apicultura y de organización de algunos cursos de especialización en la apicultura.

Sobre la línea de estas preocupaciones dirigimos a Usted, distinguido Señor Presidente, la invitación de participar personalmente o através de um representante de su Asociación en las labores de la Conferencia, al lado de las demás asociaciónes de apicultura de América Latina, miembros de Apimondia.

Me es grato remitir-le en el anejo la carta de invitación enviada por la ONU en la qual Usted encontrará los detalles en lo que concierne a la organización de la Conferencia, sus propósitos y las condiciones de participación.

Con la esperança de que su Asociación pueda participar en las labores de la Conferencia y que ésta constituya una nueva ocación de afirmar su contribuición a la actividad de Apimondia, aprovecho la ocasión para remetirle el testimonio de mis más distinguida consideración.

Assinado:
Prof. Dr. Ing. **Venceslav Harnaj**
Presidente da Apimondia.



ENXAME de abelhas africanas instalou-se debaixo do paralama do carro do Secretario da Agricultura. Andando o Dr. Edgar Irio Simm, pela cidade até o aereoporto e volta sem que se desprendesse.

Chegou atrasado em nossas mãos

Nações Unidas (ONU) convoca uma reunião

Nueva York, 22 de febreiro de 1972

INVITACION A LAS ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTAIS PARA PARTICIPAR EN UNA CONFENRECIA REGIONAL QUE SE CELEBRA EM BUENOS AIRES DEL 21 AL 25 DE AGOSTO DE 1972

La Oficina de Información Pública de las Naciones Unidas invita a las organizaciones no gubernamentales de America Latina a participar en una conferencia regional que se celebrará en Buenos Aires del 21 al 25 de agosto de 1972.

La conferencia se organiza en colaboración con la Comisión Economica para la América Latina (CEPAL) y por invitación del Gobierno de la Argentina, que será el país huespede. Las seciones de la conferencia se celebrarán en el Teatro San Martin de Buenos Aires.

El programa para la conferencia, que durará cinco dias, se dividirá en dos partes separadas. La primera se ocupará de los problemas del desarrollo economico y social en América Latina, los objetivos del segundo Decenio de las Naciones Unidas para el desarrollo, incluida la movilización de la opinion pública. La segunda parte tratará de algunos aspetos de las actvidades de las Naciones Unidas en el ámbito politico.

El propósito de la conferencia es originar, mediante discusiones oficiosas, ideas ó incentivos para que cada organización adopte medidas dentro de su propria esfera y condusir a una difusión eficaz, dentro de la América Latina, de más informaciones acerca de las actividades de las Naciones Unidas respecto a estos problemas .

La Oficina de Información Pública invita a las filiales latinoamericanas en los Estados Miembros de la CEPAL de organizaciones internacionales no gubernamentais reconocidas como entidades consultivas por el Consejo Economico y Social de las Naciones Unidas, así como a las organizaciones no gubernamentales inscritas em los centros de información de las Naciones Unidas en América Latina, a que presenten sus respetivos solicitudes de participación.

Se invita a las organizaciones internacionales no gubernamentales a que envien un repreesntante de sus sedes internacionales, en el caso de que uno o más de sus filiales latioamericanos tengan intencion de participar.

Las organizaciones que deseen tomar parte en la conferencia deberán comunicar su propósito por escrito a las Naciones Unidas, a mas tardar el 10 de mayo de 1972. Las solicitudes deberán dirigir-se a:
Sr. Jefe de lá Sección de las Organizaciones no Gubernamentales
Oficina de **Información Pública**
Despacho 1037-I
Naciones Unidas
New York 10017, U.S.A.

El Programa provisional de la conferencia se distribuirá a las organizaciones que contestan a este anuncio.

Los participantes deberán presentar sus solicitudes de visados al Consulado Argentino más próximo, com 45 dias de antelación a la iniciación de la conferencia, esto es, a mas ta rdar el 5 de julio de 1972.

Cabe hacer notar que las Naciones Unidas, en colaboración con el Gobierno de la Argentina, organizarán el programa y los servicios de la conferencia, pero no tomarán a su cargo el transporte, el alojamiento ni otros gastos particulares de los participante..

Se preve la participación de altos funcionários de las Naciones Unidas en las esferas polticas, de ayuda y desarrollo. Se presentarán informes sobre la Estrategia Internacional del Desarrollo para el Segundo Decenio para el Desarrollo y habrá amplia oportunidad para la discusión y el intercambio de ideas entre todos los participantes.

El español y el ingles serán los idiomas de trabajo de la conferencia.

Oficina de Informacin Pública
Division de Relaciones Externas.